Diss. München
1876

O. Billinger

Geschichtliches über das Opium.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

unter dem Präsidium des Herrn Professor Dr. Seitz

der

medicinischen Facultät zu München vorgelegt

von

Otto Billinger,
Unterarzt der Reserve.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

MÜNCHEN
Akademische Buchdruckerei von F. Straub
1876.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554609_0059

Im ganzen Arzneimittelschatz finden wir wohl kaum ein Mittel, das einer solchen Würdigung werth wäre, wie das Opium. Wenn wir auch jetzt Medikamente haben, wie z. B. Chinin und Chloroform, welche der Arzt ebenso schwer missen würde, wie das in Rede stehende, so nimmt doch das letztere wegen seines Alters und des Ansehens, das es zu allen Zeiten genoss, vor den andern, die doch verhältnissmässig neueren Datums sind, nnser Interesse in Anspruch. Aus denselben Gründen ist es aber auch schwer, eine genauere Geschichte desselben zu schreiben; denn, da das Mittel ein uraltes und ein so wichtiges ist, dass fast kein medizinischer Autor es übergehen konnte, so würde eine eingehendere geschichtliche Darstellung desselben das Studium beinahe aller medizinischen Hauptwerke von Susrutas und Charaka bis auf unsere Zeit herab erfordern. Zu einer solchen Aufgabe reichten nun weder meine Zeit, noch meine Kenntnisse aus und so musste ich mich begnügen, die Daten, die ich über die Geschichte des Opiums gesammelt hatte, einfach aneinander zu reihen und dem Ganzen einen Titel vorzusetzen, der von vornherein die Lückenhaftigkeit der Arbeit anzeigt.

Man kann es nur ein grosses Glück nennen, dass die arme, von so vielen Leiden heimgesuchte Menschheit

schon früh ein Mittel fand, durch welches sie dieselben doch einigermassen lindern und das Allerärgste von sich abhalten konnte

So finden wir es schon in den ältesten medizinischen Schriften der Indier neben Aconit, Haschisch und andern Narcoticis unter dem Namen „Aiphena" angeführt. Besonders war es gegen die Cholera in Gebrauch, gegen welche Charaka in seinem Ayurveda ein Gemisch aus asa foetida, Adstringentien, Felsensalz, weissem Pfeffer und Opium empfiehlt.

Aegypten, das schon bei Homer ein kräuterreiches Land heisst, war im Alterthume berühmt durch das vortreffliche Opium, das es hervorbrachte. Besonders lobt Galenus das aus Theben als sehr kräftig: ἐκ τῶν Θηβῶν τῶν αἰγυπτίων ὁπὸς ἰσχυρότατός ἐστιν. Dasselbe thut auch der arabische Arzt Arivenna. Das Opium war bei den Aegyptiern ein Hauptmittel neben dem Aderlass, der Meerzwiebel und dem uns unbekannten „Kyphi".

Die Israeliten mögen wohl den Gebrauch des Mittels von den Aegyptern erlernt haben; doch findet sich erst im Talmud, dessen medizinischer Theil griechischen Ursprungs ist, der Theriak erwähnt.

Ebenso übermittelten wohl die Aegyptier, wie so vieles andere, so auch die Kenntniss und den Gebrauch des Opiums den Griechen. So lesen wir schon in Homer, dass Helena von der Aegyptierin Polydamna die Bereitung eines φάρμακον νηπένθες erlernte, eines Trankes, der allen Zorn stillt und alles Leid vergessen macht. Die Vermuthung, dass dieser „schmerzstillende Trank" ein Opiat war, ist wohl nicht zu kühn.

In den hippokratischen Schriften finden wir unser Mittel nie erwähnt, wohl aber ist von der Anwendung des Mohnsamens die Rede.

Eine andere Rolle spielt es schon bei den Alexandrinern: Erasistratus gab nach Dioscorides bei Schlangen-Bissen Opium mit Castoreum; dagegen widerrieth er die Anwendung desselben bei Ohrenschmerzen und Augen-Leiden, da die Sehkraft durch dasselbe sehr geschwächt wurde.

Ein Herophileer, Andreas von Karystos, Leibarzt des Ptolemaeus Philopator, nach Dioscorides einer der berühmtesten Pharmakologen seiner Zeit, macht zuerst auf Verfälschungen des Opiums aufmerksam.

Von Apollonius erwähnt Galen, dass er ebenfalls das Opium in Verbindung mit Castoreum gegeben habe.

Unter den Empirikern ist besonders Heraclides aus Tarent hervorzuheben, der sich um die Arzneimittel-Lehre überhaupt sehr verdient gemacht hat und insbesondere genaue Indicationen für den Gebrauch des Opiums aufstellte.

Aus dieser Zeit stammt auch ein Gedicht in Hexametern „Alexipharmaka" betitelt, von Nicander aus Kolophon, in welchem er zuerst auf die schweisstreibende Wirkung des Opiums aufmerksam macht.

Griechischen Ursprungs ist wahrscheinlich auch der Name „Opium"; wenigstens wird er gewöhnlich für das Deminutivum von „ὀπός, der Saft" gehalten.

Hier reihen wir auch einen der merkwürdigsten medizinischen Schriftsteller an, nemlich den bekannten Mithridates, König von Pontus. Derselbe ist berühmt durch die seltsamen Experimente, die er mit Giften und Gegengiften an seinem eignen Körper anstellte. Seine Beobachtungen und Erfahrungen hatte er nun aufgezeichnet und als sein Reich gestürzt wurde, gelangten diese ὑπομνήματα in die Hände des Siegers Pompejus, welcher dieselben von seinem gelehrten Freigelassenen, dem Grammatiker Lenaeus, ins Lateinische übertragen

liess. In diesem Werke befand sich das Rezept zu dem allgemeinen Gegengift, welches nach seinem Erfinder „Mithridatium' benannt wurde; es bestand aus 40—50 Stoffen, deren wichtigster jedoch das Opium war. Später kamen noch einige Ingredienzien dazu und dieser Mischmasch war der berühmte Theriak, von dem wir später noch mehr hören werden.

Zu den Römern scheint das Opium erst durch griechische Aerzte gekommen zu sein. Der erste derselben, von dem wir etwas genauere Nachrichten haben, war Asclepiades, der bei den Römern in hohem Ansehen stand: von diesem erzählt Galenus, dass er das Opium ebenfalls in Verbindung mit Castoreum gegeben habe. Derselbe berichtet uns auch von den Methodikern, einer Schule, welche viele Ansichten des Asclepiades in ihr System aufgenommen hatte, dass sie sich, wenn der Schmerz dem Narcoticum gewichen war, der schwache Kranke aber die Wirkung des Mittels nicht mehr ertrug und starb, sie sich dennoch gerühmt hätten, die Krankheit besiegt zu haben. Galenus war aber ein heftiger Gegner dieser Schule. Der Autor, durch den wir am meisten über die Lehren der Methodiker wissen, ist Caelius Aurelianus, ein Arzt, welcher am Ende des 4. Jahrhunderts nach Christus lebte. Derselbe wendete das Opium gegen Zahnleiden an: er empfiehlt einen Zahnkitt aus Galbanum, Pfeffer und Opium. Dagegen tadelt er den Gebrauch dieselben bei Manie und seltsamer Weise auch bei Kolik.

Einige hieher bezügliche Notizen finden sich auch bei Plinius. Er erzählt von einem Römer, Namens Licinius, der sich wegen eines unerträglichen Leidens mit Opium um's Leben brachte und fügt bei, dass die tödtliche Wirkung des Opiums in Unterdrückung und Auslöschung der Körperwärme bestehe. Er unter-

scheidet zwischen Opium und Meconium, wie auch sein Zeitgenosse Dioscorides, während bei Galenus die beiden Ausdrücke gleichbedeutend sind. Dem Mohne schreibt er auch eine pungirende Wirkung zu.

Es scheint überhaupt zur Zeit des Plinius der Opiumgenuss sehr verbreitet gewesen zu sein, was uns auch bei dem Luxus und der Genusssucht der römischen Kaiserzeit nicht wundern kann. Es war auch damals die wissenschaftliche Behandlung der Medizin ziemlich verschwunden und dadurch einer geistlosen Empirie und einem Aberglauben an die Geheimmittel der Pharmakologen und Salbenkrämer Thür und Thor geöffnet. So erfand Philo aus Tarsus, einer der berühmtesten von diesen, das nach ihm benannte Philonium, ein Opiat, das damals und auch späterhin, viel gebraucht ward. Zu gleicher Zeit wurde auch das Mithridatium zum Theriak vervollständigt: dies geschah durch Andromachus aus Kreta, den Leibarzt des Kaisers Nero, welcher dem Werke die Krone aufsetzte, indem er ausser allerlei Ingredienzien, dem Gemengsel noch Vipernfleisch zusetzte. Das letztere wurde dadurch ein kostbarer Artikel, und es wird erzählt, dass in manchen Gegenden Sklaven eigens damit beschäftigt waren, die zur Bereitung der Panacee nöthigen Schlangen einzufangen.

Von den Pharmakologen interessiren uns weiterhin besonders Scribonius Largus und Dioscorides. Der erstere empfiehlt Opium gegen Hydrops, mit weiblicher Milch vermischt gegen Podagra. Auch beschreibt er zuerst richtig die Gewinnung des wahren Opiums. Eine ebensolche Beschreibung finden wir bei Dioscorides: Sobald der Thau abgetrocknet ist, soll man mit einem Messer das Sternchen und die Seite des Mohnkopfes einschneiden und den hervorquellenden Saft in einer

Muschel sammeln. Später wird dann derselbe fester, worauf kuchenförmige Stücke aus demselben geformt werden. Das Meconium wird dagegen aus den zerschnittenen Köpfen und Blättern von papaver nigrum gewonnen. Das echte Opium ist nach Dioscoridis fest und schwer, von betäubendem Geruch und bitterm Geschmack, es löst sich leicht in Wasser, ist glatt und glänzend, nicht rauh und sandig; es soll beim Coliren nicht schmelzen wie Wachs und angezündet nicht mit einer russigen Flamme brennen u. s w. Fälschungen werden durch Geruch und Geschmack und an der veränderten Consistenz und Farbe erkannt. Als Fälschungs-Mittel nennt er das Glaucium, Gummi, den Saft der Cactuca silvestris und Fett. Auch ihm ist das Opium ein frigidum. Als Gegenmittel bei Vergiftungen werden Sauerhonig und Salze empfohlen. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass der Geruch des Opiums sich über den ganzen Körper desjenigen, der es genommen hat, ausbreitet, eine Beobachfung, die späterhin auch von Paulus von Aegina angeführt wird.

In sehr hohem Ansehen steht das Opium bei dem nach Hippocrates berühmtesten Arzt des Alterthums, bei Galenus: Doch scheut er sich sehr, dasselbe ohne Corrigens anzuwenden, da es zu sehr als frigidum wirke und im Körper eine bedeutende, im höchsten Grade eine unüberwindliche Kälte hervorbringe. Die Correction durch Rösten des Opiums empfiehlt er nicht, da es dadurch, wie er selbst erfahren, seine ganze Wirksamkeit einbüsse. Am besten wird es auch nach ihm in Verbindung mit Castoreum gegeben, welches die der Wirkungsweise des Opiums gerade entgegengesetzten Eigenschaften besitzt. Edler, alter Wein leistet ähnliche Dienste. Die Correction wird aus zweierlei Gründen vorgenommen: erstens soll dadurch die erkältende

Wirkung abgeschwächt werden; dann soll auch die Verbreitung des Opiums im Körper, welche an und für sich wegen der erkältenden und ertödtenden Wirkung desselben sehr langsam von Statten ginge, durch ein calidum erleichtert werden, und die heilbringende Kraft unter Vermittlung des letzteren an alle Körpertheile gelangen. Die Hauptwirkungen des Opiums sind nach ihm dreierlei: Betäubung des Gefühls, Eindickung der zu flüssigen Säfte und Abkühlung der Hitze. Er gibt Opium bei Husten, bei Fiebern mit Schlaflosigkeit und Aufregung, ferner gegen vergiftete Wunden und Schlangenbisse, und zwar in den verschiedensten Compositionen, häufig auch in Form des Theriaks. Gegen unstillbares Erbrechen ist es in Verbindung mit Aromaticis die letzte Zuflucht. Gegen Ruhr werden Austern-Schalen und Conserven aus Opium, Galläpfeln etc. empfohlen. Im Allgemeinen räth er zur Vorsicht beim Gebrauch von Narcoticis wie Opium, Altercum etc. in Unterleibskrankheiten. Soll das Opium als hypnoticum wirken, so wird es am besten in einer Abkochung mit Weinmost verabreicht. Auch äusserlich wendete er es an bei Kopfschmerz; doch soll es dann nicht zu nahe dem Rückenmarke applizirt werden, auch nicht an der sutura coronalis, sondern am besten an der Stirne.

Galenus hatte sein medizinisches System auf scheinbar so festen Säulen gebaut, dass es lange Zeit als Frevel galt, gegen seine wie Dogmen geglaubten Lehren nur den geringsten Zweifel zu hegen und dass beinahe anderthalb Jahrtausende vergingen, ehe die Medizin sich aus den Fesseln seines Systems losrang.

So folgten auch die Aerzte des byzanthinischen Reiches seinen Lehren, unter welchen besonders Alexander von Tralles und Paulus von Aegina zu erwähnen

sind. Bei ersterem, welcher im 6. Jahrhundert lebte und als ein sehr erfahrener und umsichtiger Arzt berühmt war, finden sich viele Angaben über das Opium, bei dessen Gebrauch er sehr behutsam zu Werke geht. Er ist sehr vorsichtig in der Anwendung desselben bei Ruhr, bei Pleuritis und lässt bei der letzteren Krankheit nur unerträgliche Schmerzen als Indication gelten. Im Allgemeinen ist für ihn der Kräftezustand des Patienten massgebend; sind dieselben gering, so können Narcotica überhaupt die schlimmsten Folgen, selbst den Tod herbeiführen. Sehr gute Wirkung äussert das Opium aber bei Husten und Wechselfieber. Doch gibt er es auch hier, wie überhaupt, nicht ohne Corrigens, da er vom reinen Opium schon sehr schlimme Wirkungen wie Verlust des Gefühles und der Stimme gesehen haben will. Bei der Malaria empfiehlt er nicht den Theriak, sondern eine Mischung von gleichen Theilen Opium, Piper longum und Castoreum, welches mit Most zu einer Paste geformt und im Gewichte eines Obolus genommen wird; durch dieses Mittel werden heftige Schweisse hervorgerufen.

Bei Paulus von Aegina findet sich die erste Empfehlung des reinen Opiums. Auch er erwähnt, wie schon früher bemerkt wurde, dass sich der spezifische Opiumgeruch in der Ausdünstung desjenigen, der es zu sich genommen, bemerkbar mache.

Ganz auf den Schultern des galenischen Systems stand die Medizin der Araber. Zur Vermittlung desselben trugen besonders die gelehrten Schulen bei, welche von den Nestorianern in Kleinasien gegründet worden waren. Dieselben waren ihres Glaubens wegen aus dem byzanthinischen Reiche vertrieben worden, fanden aber bei den gebildeten und freisinnigen Fürsten der Araber eine freundliche Aufnahme.

Da die Pflege mancher Zweige der Medizin nicht mit den Gewohnheiten und religiösen Anschauungen des Mohammedanismus übereinstimmte, so wandte sich die Aufmerksamkeit der arabischen Aerzte besonders der Arzneimittel-Lehre zu und wir verdanken ihnen manche wichtige Bereicherung unseres Arzneischatzes. Der Theriak ist eines ihrer angesehensten Mittel; schrieb doch der berühmte arabische Philosoph Averroës einen Tractatus de Theriaca. Seinen heilsamen Kräften werden Wunder zugeschrieben; so wird von dem Khalifen el Motewekkil erzählt, dass er während der Tafel seine Gäste von giftigen Schlangen beissen liess, um sie hernach wieder mit einem ausserordentlich kräftigen Theriak zu kuriren.

Der berühmteste ihrer medizinischen Schriftsteller, Avicenna, rühmt das Opium besonders gegen Durchfälle und Augenkrankheiten. Ebenso ist es nach ihm bei Schlangenbissen in Verbindung mit Castoreum das einzige Mittel, das mit einiger Hoffnung auf Erfolg noch gegeben werden kann. Die Maximaldosis beträgt 2 Danich, ein Gewicht, welches nach der „Opiologia" des gelehrten Wedelius soviel beträgt wie ℥ j. Auch der berühmte arabische Pharmokologe Serapio gibt das Opium von 1 - 2 Danich; die tödtliche Dosis wäre nach ihm ℥ ij. Von Avicenna ist auch merkwürdig, dass er durch das Opium seinen Tod fand, indem er gegen Kolik eine übermässige Dosis nahm. Nach Wedelius hätten seine Sklaven dem Mithridat, den er gegen epileptische Anfälle zu nehmen pflegte, eine beträchtliche Quantität Opium beigemischt, um so seinen Tod herbeizuführen.

Maimonides, der Schüler des Averroës, empfiehlt bei allen Arten von Vergiftung den Theriak, bei inneren sowohl als bei äusseren, im letzteren Falle, bei ver-

gifteten Wunden in Verbindung mit Abschnüren und Aussaugen der verletzten Stelle.

Sehr ausführlich wird das Opium von Ibn el Beitar, dem bedeutendsten Botaniker der Araber abgehandelt Dem Galenus folgend rühmt er besonders das Castoreum als Gegengift und corrigens desselben.

Für die Geschichte der Medizin im Mittelalter ist der Theriak geradezu ein Charakteristikum. Denn das wenige Wahre und Echte, was sich in den Schriften der scholastischen und arabistischen Aerzte dieses Zeitalters findet, steckt ebenso in einem Wuste von willkürlichem und abergläubischem Zeug, wie das Opium im Theriak mit einer ganzen Reihe von abstrusen Mitteln verbunden ist. Das Opium als solches war in jener Zeit fast ganz vergessen und wurde erst von der chemischen Schule gewissermassen neu entdeckt. So spielte denn der Theriak seine unheilvolle Rolle als vermeintliche Panacee das ganze Mittelalter hindurch, besonders während der grossen Pestseuchen, von denen dieses Zeitalter heimgesucht ward. Gegen den schwarzen Tod (um die Mitte des 14. Jahrhunderts) machten die Aerzte, um das vergiftete Blut zu entfernen, Aderlässe, gaben dazu als cardiacum und alexipharmacum den Theriak und „haben so mit höllischen Latwergen weit schlimmer als die Pest getobt".

In ähnlicher Weise würde auch gegen den englischen Schweiss (zu Ende des 15. und im 16. Jahrhundert) die „schweisstreibende, herzstärkende Methode" angewandt; doch macht sich gegen diese zuerst in England, dann auch in den übrigen Ländern, die von der Epidemie ergriffen worden waren, eine Reaktion geltend, so dass dieselbe bald einem naturgemässen, exspektativen Regimen Platz machte.

Zur selben Zeit, im 16. Jahrhundert wüthete in Ungarn der sogenannte Hagymatz, ein typhöses Fieber mit Parotitiden, Petechien, Sphacelus der Extremitäten; auch dagegen wurde mit Aderlässen, Purganzen, Brechmittel und Theriak zu Felde gezogen.

Auch als am Ende des 15. Jahrhunderts die Syphilis auftrat, welche man als Blutentmischung, als eine Entartung des Schleims und der schwarzen Galle auffasste, nahm man vor Allem zu dem giftwidrigen und blutverbessernden Mittel, dem Theriak, seine Zuflucht.

In der Reformationszeit war derselbe unter dem Namen „Triackel" ein ganz populäres Volks- und Hausmittel, so dass der Krämer in jener Zeit der „Triackel-Mann" hiess. Und er blieb dieses noch lange Zeit, obwohl einsichtsvolle Aerzte längst seinen Gebrauch widerriethen und bei den Pest-Seuchen ein zweckmässigeres Heil-Verfahren einleiteten. So trat schon Chalin de Vinario, päpstlicher Leib-Arzt in Avignon, gegen die Aderlässe auf und Forestus aus Delft, welcher 1557 die Pest dort beobachtete, eiferte gegen den Gebrauch des Theriaks. Trotzdem blieb derselbe das gewöhnliche Pestmittel und wurde fort und fort angewandt, obwohl sein Gebrauch zuweilen sogar polizeilich untersagt wurde. So wurde er in Nürnberg zum letztenmal erst im Jahre 1754 bereitet, in Würzburg 1736 unter vielen Ceremonien, in Paris erst 1787. In der erstgenannten Stadt war er zum erstenmal unter Aufsicht des Senates und vielen Feierlichkeiten vom 9. November 1594 bis 10. Januar 1595 fabrizirt worden; denn er galt für das Meisterstück der Apotheker-Kunst. Viel gebraucht wird jetzt der Theriak noch im Orient, für dessen Dichter seine Wirkung eine oftgebrauchte Metapher abgibt. Bei uns ist er zur Zeit

ein ganz veraltetes Mittel, das nur noch vom Volke in der Veterinär-Praxis angewandt wird.

Nachdem so der Theriak im Mittelalter das Opium ganz verdrängt hatte, musste das letztere gewissermassen wieder erst neu entdeckt werden. Es geschah dies durch die Schule, durch welche die Herrschaft des galenischen Systemes gebrochen wurde und als deren Hauptrepräsentant Theophrastus Paracelsus gilt. Nach Wedelius machten sich besonders Felix Plater, Gesner und Horst um die Neueinführung des Opiums verdient; dasselbe blieb jedoch den Galenisten und Arabisten, und denen, welche, wie sich Wedelius ausdrückt, ihren Fuss nicht in's Heiligthum der Chemie setzen wollten, immer noch ein Stein des Anstosses und noch zu den Zeiten des ebengenannten Autors scheinen die Vorurtheile gegen dasselbe sehr gross gewesen zu sein.

Theophrastus führte eine neue, einfachere Form von Opiaten ein, da er ein Feind der complizirten Recepte war: „je länger geschrifft, je kleiner der verstandt, je länger die Recepten, je weniger tugendt". Er nannte sein Mittel „Laudanum", ein Wort, dessen Ethymologie unklar und dem Erfinder wahrscheinlich sehr gleichgültig war. Die Gegner der Chemiker leiteten es ab von „lauda non!" Umgekehrt die letzteren von „laudatum opiatum"; wieder Andere wollten eine Verschmelzung von „anodynum" und einem vorgesetzten Artikel l', also von „l'anodynum" darin erblicken. Das Wahrscheinlichste ist, dass das Wort aus der Corruption von „Ladanum" entstanden ist, welches ein früher gebräuchliches Pflanzenharz bezeichnet. Die Bestandtheile des Laudanums waren nach Wedelius 1) solche, welche die narkotische Kraft des Opiums verstärken sollten, wie hyoscyamus, crocus, flores sulfuris; 2) corrigentia, wie castoreum und Kampher; 3) geruch-

verbessernde Mittel und solche, welche der Confektion die richtige Consistenz geben sollten, wie Korallen, Ambra, Moschus etc. Neben dem Laudanum empfiehlt Theophrastus besonders noch sein „anodynum specificum", welches den Schmerz auslösche wie Wasser das Feuer. Er wendet das Opium sehr gerne an gegen Epilepsie und Phrenitis.

Unter den Nachfolgern des Paracelsus war der Glaube an die galenischen Dogmen schon so erschüttert, dass sie es sogar wagten, gegen die Lehre des Lobnus, der das Opium für ein frigidum erklärt hatte, aufzutreten und dasselbe unter die calida zu versetzen. Es thaten dies Felix Plater, Bauhinius, Libavius, Quercetanus u. A. Plater hatte so viel Zutrauen auf sein Mittel, dass er behauptete, er könne damit einen Geräderten am Leben erhalten. Sehr berühmt waren seiner Zeit als Mittel gegen Husten und Blutspeien seine Trochisci aus Opium, Wein, Zucker, Zimmt, Moschus und Traganth-Gummi. Nach dem letzten der Obengenannten, Quercetanus, einem der eifrigsten Paracelsisten und Chemiker, bedingen die schwefligen und öligen Bestandtheile des Opiums seine narkotische Wirkung; der Sulfur wird im Körper gelöst und indem sich die spiritus sulfurei mit dem Blute vermengen, gelangen sie in's Gehirn, wo sie Ventrikel anfüllen und hiedurch ihre Wirkung ausüben.

Eine ähnliche Anschauung hat auch der Philosoph Cartesius; nach ihm entsteht die schlafmachende Wirkung dadurch, dass die Poren des Gehirnes von den Opium-Dämpfen erfüllt werden.

Helmont läugnet eine solche Art der Wirkung, da der Sulfur gebunden sei. Nach ihm enthält das Opium ein bitteres Oel, welches die schlafmachende und ein scharfes Salz, welches die schweisstreibende Eigenschaft

besitzt. Zwischen den beiden entgegenstehenden Ansichten der Aelteren und Neueren betreffs Wärme und Kälte des Opiums sucht er einen Mittelweg, indem er wohl den Letzteren Recht gibt, dass es ein calidum sei, demselben aber auch die Wirkung eines frigidums zuerkennt, insofern es den archaeus unterjocht oder in die Flucht schlägt. Als Gegenmittel bei Vergiftungen mit demselben gilt ihm besonders die Lauge. Ohne Correction soll es nicht verabreicht werden. Glücklich der Kranke, dessen Arzt die tödtlichen Stoffe vom Mohne zu trennen und die heilsamen zurückzuhalten weiss. Sonst wird das Schädliche mit dem Nützlichen genommen und eines hindert die Wirkung des Anderen. Sehr beliebt ist bei ihm die Lösung des Opiums im succus Cydoniorum, welche ebenso wirksam sein soll wie eine Lösung desselben im Alkahest, dem Universal-Lösungsmittel.

Der Zeitgenosse Helmont's, de le Boë Sylvius, der Gründer der chemiatrischen Schule, gab eine sehr bündige Erklärung von der Wirkungsweise des Opiums. Nach ihm haben die Lebensgeister Aehnlichkeit mit dem Weingeist und circuliren in den Nervenröhren. Durch Opium werden sie ebenso coagulirt, wie der Weingeist durch flüchtiges Laugensalz.

Unter seinen Anhängern war das Opium sehr in Mode. Einer derselben, Cornelius von Bontekoë scheint ziemlich unsinnig damit gewirthschaftet zu haben, denn er empfahl als sicherstes Mittel zur Verlängerung des Lebens unaufhörliches Tabakrauchen, fortwährendes Theetrinken und häufigen Genuss von Opium. Ein ähnliches sonderbares Rezept zur Makrobiotik hatte früher schon der Philosoph Baco von Verulam gegeben: nach ihm wird das Leben verlängert durch Mittel, welche den spiritus verdichten und dessen rasche Abnützung

verhindern; solches könne geschehen durch Mässigkeit in geistiger und körperlicher Anstrengung, ferner durch mässigen Genuss von Opium, Nitrum und dem noch zu entdeckenden aurum potabile.

Nach Willisius, welcher ebenfalls einer der eifrigsten Anhänger des de le Boë Silvius war, besteht das Opium aus einem Sulfur, der mit einem fixen Salz und einer erdigen Materie verbunden ist; die Wirkung besteht in Unterdrückung und Auslöschung der Lebensgeister.

Werner Rolfink, der berühmte Jenaer Chemiker und Anatom, zeichnete sich besonders aus durch die Vorschriften, die er über den Gebrauch von Opiaten bei Phthisis gab: Angezeigt sind sie, wenn die Krankheit durch Herabfliessen von scharfer, salziger Flüssigkeit zur Brust entsteht. Ist aber ein geschwüriger Zustand der Lunge die Ursache, so wird das Opium ein viaticum ad vitam aeternam; denn durch dasselbe wird der Auswurf gehindert und viele Patienten sterben an Suffokation, die noch manchen Tag hätten erleben können.

Von den Chirurgen der damaligen Zeit scheint das Opium viel in der Wundbehandlung angewandt worden zu sein und als vermeintliches frigidum wahrscheinlich oft zur unrechten Zeit. So tritt schon der treffliche Felix Würtz, Wundarzt in Basel, gegen den Gebrauch desselben bei Schusswunden auf: „Andere werden gefunden, die das gummi opium in die Brandsalben brauchen; aber so viel als ich mich darauf verstehe, mit schlechtem Nutz. Solches gummi ist keinen Wunden nützlich; denn es kühlet keine Wunde äusserlich, sondern brennt in den Wunden und Schäden, als solches die Erfahrung selber bezeuget; darumb es denn keinen Brand von Büchsenpulver löschen kann". —

Ferner wurde das Opium auch gegeben, wie jetzt das Chloroform, um den Schmerz bei Operationen zu mildern, doch hatte diese Anwendungs-Weise viele Gegner, unter welchen besonders Faloppia bemerkenswerth ist; die Schmerzen einer Operation, behauptet er, seien so heftig, dass kein anderer, als der Todesschlaf, denselben bewältigen könne. Faloppia erzählt auch eine Opiumvergiftung, wie sie wohl damals öfters vorkamen. Er erhielt einen Verbrecher, um denselben auf eine beliebige Weise umzubringen und dann zu seziren. Zu diesem Zwecke gab er ihm zwei Drachmen Opium, dessen Wirkung aber durch einen Anfall von quartana verhindert wurde. Nachdem ihm jedoch abermals 2 Drachmen an einem fieberfreien Tage gegeben worden waren, starb er.

Wenn wir in der Aufzählung der Autoren fortfahren, die das Opium vom chemischen und therapeutischen Standpunkt aus betrachteten, so haben wir vor allem ein Werk zu besprechen, welches schon an mehreren Stellen erwähnt wurde, die „Opiologia" von Wedelius, Professor in Jena, und an welchem uns besonders der chemische und therapeutische Theil interessirt.

Wedelius erhielt durch Erhitzen von Opium in einer Retorte 1) einen Rückstand, 2) einen flüchtigen spiritus, 3) ein schwärzliches Oel, welches dem Opium die narkotische Kraft verleiht. Es enthält also das Opium nach der Ausdrucksweise der damaligen Chemie sehr reichlich Sulfur (die ölige Substanz), dann Mercurius (das flüchtige Salz) und ausserdem noch wässrige, erdige und salzige Bestandtheile. Die schwefligen Exhalationen des genossenen Opiums gelangen durch die Carotiden etc. in das Gehirn und bewirken so den Schlaf. — Mit grossem Eifer bekämpft Wedelius die alte Ansicht,

dass das Opium ein frigidum sei; er ist auch kein Freund von weitläufigen Correktionen desselben, sondern gibt es am liebsten in Form der Tinktur zu 10 bis 20 Tropfen. Bei Vergiftungen mit Opium gibt er anfänglich ein Brechmittel, dann essentia castorei, elixirium cephalicum, besonders aber spiritus formicarum innerlich und äusserlich, später Aloëpillen. Er erwähnt auch, dass von Andern Kampher und bei Sopor und heftigem Pruritus lauwarme Bäder empfohlen worden seien. Von Unglücksfällen dieser Art weiss er viel zu erzählen und die Anstifter derselben, der „medicaches parochus" und der „tonsor" werden arg mitgenommen: „o caecitatem, o temeritatem tonsoriam!" Manchmal sollen auch Vergiftungen vorgekommen sein, indem der Arzt Opium anstatt Apium verschrieb. — Ferner führt er bemerkenswerthe Beispiele von Opiophagen an: ein französischer Gesandter soll es dahin gebracht haben, unzenweise das Opium zu nehmen. Dass die Orientalen grössere Quantitäten vertragen können, erklärt er aus ihrer mehr biliösen Natur; der Nordländer hätte eine mehr seröse Natur, in seinem Körper löst sich daher das Opium viel leichter und könne viel stärker wirken. Als Maximaldosis desselben setzt er gr. V. fest. — Die schlafmachende und schmerzstillende Wirkung betrachtet er natürlich als die Hauptsache: die letztere Wirkung entsteht dadurch, dass die Lebensgeister beruhigt und die Schärfe der Säfte abgestumpft wird und ist oft eine so ausserordentliche, dass die Schmerzen dadurch zum Schweigen gebracht werden, wie durch ein vorgehaltenes Gorgonenhaupt. Ausserdem schreibt er aber dem Opium noch verschiedene Eigenschaften zu: es soll hemmend wirken bei Blut- und Schleim-Flüssen, seien dieselben von selbst oder traumatisch entstanden, indem es das Aufbrausen

der Säfte überhaupt hindert; die schweisstreibende Wirkung wird dadurch bewiesen, dass der Theriak, wenn man ihm das Opium nimmt, keine solche Eigenschaft besitzt; als purgans wirkt es zuweilen, indem es manchmal Erbrechen, in seltenen Fällen auch Diarrhöen verursacht; dieselben treten besonders dann gerne auf, wenn es in Pillenform verabreicht wird. Sehr gute Erfolge sollen auch bei Fiebern, sowohl bei intermittens, als auch bei continua mit demselben erzielt werden, indem es Schweiss erregt, das Aufwallen und Gähren der Säfte unterdrückt und die Poren des Herzens vor schädlichen Einflüssen schützt.

Nach dieser allgemeinen Einleitung nimmt Wedelius die Krankheiten aller Körpertheile a capite ad calcem durch, gegen welche das Opium gebraucht wird. Seine Hauptindicationen sind ziemlich die gleichen, wie die unsrigen Er gibt es bei Katarrhen, bei Schwindsucht in refracta dosi, besonders aber bei Diarrhöen, Ileus, Dysenterie. Gegen diese Leiden wurde es auch im Klystier gegeben, doch behauptet Wedelius, üble Folgen davon gesehen zu haben, was uns nicht sehr wundern kann, wenn wir sehen, dass er diese Anwendung eine externe nennt. Er gibt es daher immer lieber „per guttur superius“ als „per inferius“. Im Allgemeinen gibt er den Rath, bei Darreichung von Opium vor Allem den Kräftezustand des Patienten im Auge zu behalten; ist derselbe ein geringer, so treten alle andern Indikationen in den Hintergrund. Der heilige Lebensanker ist das Opium für den, welcher richtig und umsichtig mit demselben umgeht, in der Hand des Unerfahrenen aber ist es der Nachen des Charon und verderblich wie das Schwert in der Hand des Rasenden. Man müsse sich daher sehr hüten, dass aus dem *ναρκωτικόν* kein *νεκρωτικόν* werde.

Dem Werke ist noch ein Anhang beigegeben über das „Maslach“ der Türken; durch den Genuss desselben vor der Schlacht sollen die türkischen Soldaten zu der wilden, fanatischen Tapferkeit entflammt worden sein, welche sie seinerzeit zum Schrecken des Abendlandes machten. Dieses Mittel soll auch ein Opiat gewesen sein Der weitgereiste Thurnhäuser, einer der abenteuerlichsten Paracelsisten, rühmte sich, die Bereitung desselben zu kennen.

Im Gegensatz zu Wedelius war sein berühmter Schüler Stahl, der Erfinder der Phlogiston-Theorie, kein Freund des Opiums, auch nicht des China und der Alterantien.

Zu grossem Ansehen aber gelangt das Opium durch die Systeme der berühmten englischen Aerzte, Sydenham, Cullen und Brown.

Sydenham nannte das Opium und den Aderlass die „crura medicinae“ und gebrauchte das erstere fast allein von allen Narcoticis. Für die Anwendung desselben stellt er 3 Indicationen auf: 1) heftigen Schmerz, 2) heftiges Erbrechen und Durchfall, 3) beträchtliche Verwirrung der Lebensgeister. Dagegen verwirft er den Gebrauch desselben bei „Entzündung des Blutes“, auf welcher nach ihm sehr viele akute Krankheiten beruhen und eifert gegen die irrige Ansicht, dass bei schweren Fiebern durch Anwendung der alexipharmaca und cardiaca die materia peccans durch die Poren der Haut hinausbefördert werde. Er gibt in ähnlichen Fällen als paregoricum den Syrupus de Meconio, nicht das erhitzende Laudanum.

In der Vorliebe für das Opium thaten es ihm seine berühmten Landsleute gleich. Cullen erklärt das Fieber als Schwäche des Nerven-Systems, gegen welche sich als Reaktion eine verstärkte Herzaktion einstellt und

empfiehlt dagegen Tonica, Chinin, Opium, Wein. — Insbesondere aber war John Brown ein fanatischer Verehrer des Opiums, welcher behauptete Sydenham würde wegen seiner Vorliebe für dasselbe ebenfalls ein „Brownianer“ sein, wenn er noch lebte. Er wurde dies durch den heilsamen Einfluss, welchen dasselbe auf sein Podagra hatte; so nahm er auch in seinen Vorlesungen stets, sobald er sich etwas unwohl fühlte, Opium mit Branntwein Seine Lehre, der „Brownianismus“, welche seinerzeit ebenso viele eifrige Anhänger als Gegner fand, lässt sich in Kürze folgendermassen darstellen: das Leben ist eine Reihe von Thätigkeiten, zu welchem der Körper in Folge seiner Reizbarkeit durch theils innere, theils äussere Reize gezwungen wird. Die Störungen der Lebensthätigkeiten, die Krankheiten, zerfallen demnach in sthenische und asthenische, d. h. Zustände von zu grosser oder zu geringer Reizung. Der letztere Zustand kann zwei Ursachen haben: Entweder ist normale Reizbarkeit, aber kein Reiz vorhanden, ein Fall, in welchem durch Reizmittel geholfen werden kann; oder in Folge von vorhergegangener zu starker Reizung hat die Reizbarkeit abgenommen; hier müssen dann umgekehrt immer schwächere Reizmittel gegeben werden, bis sich die normale Reizbarkeit wieder herstellt. Unter den sthenischen Mitteln nun nimmt neben Moschus, flüchtigem Alkali, Kampher, Aether, das Opium den ersten Rang ein. Brown sucht diese Behauptung in einer sehr feurigen Abhandlung zu beweisen. Wenn spasmodische und asthenische Krankheiten, bei welchen auch Wein und Branntwein gute Dienste leisteten, durch Opium kurirt worden seien, wie könne man da annehmen, dass dies durch weitere Schwächung geschehen könne: „Minime hercule opium sedat. Contra ut omnium vitam

tuentium, salutem reducentium potestatum potentissimum vereque beatum est, ita spasmos convulsionesque, adversus quos tanta virtute valet, non in aucta, sed imminuta incitatione posita esse, et eodem ea opere opium, quo quoslibet in debilitate positos adfectus tollere, fatendum est."

Der Brownianismus fand bald grosse Verbreitung, so zwar, dass er offiziell in der österreichischen Armee eingeführt wurde. Ein Militärarzt rühmt besonders die Wohlfeilheit dieser Kurmethode, indem die Heilung des Wechselfiebers nur für 8 Kreuzer Opium und für 32 Kreuzer Branntwein erfordere. Als Gegenstück hiezu erzählt ein anderer, dass von 600 nach dieser Methode behandelten in Zeit von 21 Tagen 200, grösstentheils im Rausch, starben.

Auf die excitirenden Wirkungen des Opiums hatte schon vor Brown ein deutscher Arzt, Balth. Ludw. Tralles aus Breslau aufmerksam gemacht.

Der Italiener Carminati, ein Gegner Brown's, gab gleichwohl diese Wirkungsweise zu, doch hebe das Opium dieselbe non eo, sed alio sibi proprio principio wieder auf.

Auch bei Rasori, der eine Ausbildung des Brown'schen Systems durch Annahme eines contrastimulus versuchte, gilt das Opium als ein reizendes Mittel, während andere Narcotica zu den Contrastimulantien gerechnet werden.

Eine neue Epoche in der Geschichte des Opiums fängt mit der Zeit an, als die Chemie mit besseren Waffen wie früher ausgerüstet, uns Aufschlüsse gab über die Bestandtheile desselben, als die Alkaloide, aus welchen es besteht, endeckt wurden. Unter diesen ist besonders für uns das Morphium wichtig, welches im Jahre 1804 von dem Arzt und Apotheker Sertürner

in Hameln entdeckt wurde; denn wir verehren in ihm das Mittel, das uns die schätzbarsten Eigenschaften des Opiums ganz rein und ohne Nebenwirkung bietet. So hat es denn auch jetzt eine derartige Verbreitung gefunden, dass wir uns einen gebildeten Arzt ohne Wood'sche Spritze kaum mehr vorstellen können Und gewiss ist kein Mittel einer solchen Anerkennung werther; bleibt es ja doch oft der letzte und einzige Trost eines armen, gepeinigten Menschen.

Seite 8 Zeile 5 lies „Dioscorides" statt Dioscoridis.
„ 8 „ 14 „ „Lactuca" statt Cactuca.
„ 15 „ 10 „ „Galenus" statt Lobnus.
„ 19 „ 12 „ „medicaster" statt medicaches.